上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话：021-61312973　　传真：021-55068248
网址：www.shyuanye.com
邮箱：shyysw@sina.com

产品名称：贝美司琼；Bemesetron；MDL 72222

CAS 号：40796-97-2

产品货号：S87668

生物活性：

Description	Bemesetron (MDL 72222) 是一种选择性 5-HT3 受体拮抗剂，IC50 为 0.33 nM 。具有神经保护作用。
IC50 & Target[1]	5-HT3 Receptor 0.33 nM (IC50)
In Vitro	用 Bemesetron (MDL7222) 阻断 5-HT3 受体可降低培养的大鼠皮质细胞中过氧化氢诱导的神经毒性。Bemesetron (0.01、0.1 和 1 μM，15 小时) 和 Y25130 (0.05、0.5 和 5 μM) 浓度依赖性地降低 H2O2 诱导的 MTT 降低 1 μM 和 5 μM 时分别显示 74.9±2.4 和 79.0 ±2.5%，这是最大效果[2]。 用 Bemesetron (1 μM)、Y25130 (5 μM) 或 MK-801 (10 μM) 预处理 (20 分钟) 可显著但不完全抑制 H2O2-诱导的[Ca2+]c 升高[2]。 Bemesetron (1 μM，15 小时) 显著阻断 H2O2 诱导的 caspase-3 免疫反应性增加[2]。 Cell Viability Assay[2] Cell Line: Primary cortical neuronal cells Concentration: 0.01-1 μM Incubation Time: 20 minutes (pretreatment); 15 hours (post-incubation) Result: Concentration-dependently reduced the H2O2-induced decrease of MTT reduction showing 74.9 卤 2.4% with 1 μM, which was maximal effect. Western Blot Analysis[2] Cell Line: Primary cortical neuronal cells Concentration: 1 μM Incubation Time: 15 hours Result: Blocked significantly the H_2O_2-induced increase of caspase-3 immunoreactivity.
In Vivo	Bemesetron (0.1、1 和 10 mg/kg；ip) 用于雄性成年白化小鼠。最低剂量不会引起僵住症的任何显著变化。然而，Bemesetron (1 mg/kg) 可显著减少僵直症 (氟哌啶醇后 90 分钟)，而 10 mg/kg 可显著增强这种现象 (氟哌啶醇后 60 分钟)。强直性昏厥的最大抑制作用 (约 75%) 发生在氟哌啶醇给药后 120 分钟，最大增强作用 (约为对照值的 4.5 倍) 发生在氟哌啶醇给药后 60 分钟[3]。 **Animal Model:** Male adult albino mice, weighing 26-36 g[3] **Dosage:** 0.1-10 mg/kg **Administration:** Intraperitoneally injected, 20 min (pretreatment) +180 min (treatment) **Result:** Reduced catalepsy significantly at a dose of 1 mg/kg, whilst 10 mg/kg potentiated the phenomenon and 0.1 mg/kg was found to be without effect.
Solvent&Solubility	**细胞实验:** DMSO 中的溶解度 : 2 mg/mL (6.37 mM; 超声助溶; 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响，请使用新开封的 DMSO)

Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg

上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话：021-61312973　　传真：021-55068248
网址：www.shyuanye.com
邮箱：shyysw@sina.com

	Preparing Stock Solutions	1 mM	3.1826 mL	15.9129 mL	31.8258 mL
		5 mM	0.6365 mL	3.1826 mL	6.3652 mL
		10 mM	---	---	---
	*请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液；一旦配成溶液，请分装保存，避免反复冻融造成的产品失效。 储备液的保存方式和期限：-80°C, 2 years; -20°C, 1 year。-80°C 储存时，请在 2 年内使用， -20°C 储存时，请在 1 年内使用。				
参考文献	[1]. Peters JA, et al. An electrophysiological investigation of the properties of 5-HT3 receptors of rabbit nodose ganglion neurones in culture. Br J Pharmacol. 1993 Oct;110(2):665-76. [2]. Lee HJ, et al. Blockade of 5-HT(3) receptor with MDL7222 and Y25130 reduces hydrogen peroxide-induced neurotoxicity in cultured rat cortical cells. Life Sci. 2005 Dec 5;78(3):294-300. [3]. Silva SR, et al. Effects of 5-HT3 receptor antagonists on neuroleptic-induced catalepsy in mice. Neuropharmacology. 1995 Jan;34(1):97-9.				

完整储备液配制表：

请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液；一旦配成溶液，请分装保存，避免反复冻融造成的产品失效。

储备液的保存方式和期限：-80° C, 2 years; -20° C, 1 year。-80° C 储存时，请在 2 年内使用， -20° C 储存时，请在 1 年内使用。

可选溶剂	**质量 / 溶剂体积 / 浓度**	**1 mg**	**5 mg**	**10 mg**	**25 mg**
DMSO	**1 mM**	3.1826 mL	15.9129 mL	31.8258 mL	79.5646 mL
	5 mM	0.6365 mL	3.1826 mL	6.3652 mL	15.9129 mL